

氏 名	杉 本 佳 久
授 与 し た 学 位	博 士
専 攻 分 野 の 名 称	医 学
学 位 授 与 番 号	博乙第 4258 号
学 位 授 与 の 日 付	平成 20 年 6 月 30 日
学 位 授 与 の 要 件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学 位 論 文 題 目	Predicting Intraoperative Vertebral Rotation in Patients With Scoliosis Using Posterior Elements as Anatomical Landmarks (側弯症患者の術中椎体回旋度予測-後方要素をもとにした計測-)
論 文 審 査 委 員	教授 大塚 愛二 教授 金澤 右 准教授 難波 祐三郎

#### 学 位 論 文 内 容 の 要 旨

側弯症の矯正手術に、近年では椎弓根スクリューが用いられるようになった。良好な矯正が得られるが、スクリューが脊柱管内に逸脱すると脊髓損傷を生じるため、椎体の回旋度を正確に知ることが必要とされる。椎体回旋度の評価は、CT で行なうのが一般的である。しかし問題点として側弯症患者は肋骨隆起があるため、術前に撮影した仰臥位の CT (oblique spine position) から計測した椎体回旋度が術中に腹臥位とした際にどの程度再現されているか不明な点があげられる。今回、我々は CT の横断像を用いて検討した。胸椎側弯症を有する 17 名について、第 4 胸椎から第 12 胸椎までの 76 椎体に関して計測を行なった。検討の結果、左右の横突起を結ぶ直線におろした垂線 (Tr) が椎体の回旋度と最もよく相関した。一方で、棘突起の中央線 (Sp) は、椎体の回旋度と相関が低く、術中の椎体回旋を予測する指標としては不十分である。

#### 論 文 審 査 結 果 の 要 旨

側弯症矯正手術の際に椎弓根スクリューを正確に用いるためには、椎体回旋度を術中に正しく把握する必要がある。本研究は、そのために術中後方視野から得られる局所解剖学的なランドマークから椎体回旋度を知る指標を検証したものである。その結果、左右の横突起を結ぶ直線におろした垂線が最もよく椎体回旋度に相関し、棘突起中央線は信頼性に乏しいことが明らかとなった。このことは、同手術の実施に当たり、スクリューの脊柱管内逸脱による脊髓損傷等を防止する上で有用であり、価値ある研究であると認められる。

よって、本研究者は博士（医学）の学位を得る資格があると認める。